

## 高齢者の健康教育における音楽療法的活動とその有効性

The effectiveness about semi-music therapy activity in the health education of elderly people

松本 裕樹  
MATSUMOTO Yuuki  
(和歌山大学教育学部)

本山 貢  
MOTOYAMA Mitsugi  
(和歌山大学教育学部)

木場田 昌宜  
KOBATA Masanobu  
(和歌山大学教育学部)

**要旨** 音楽療法は高齢者の介護の現場においてよく行われているが、介護予防の現場で、また運動との複合的な組み合わせで健康教育の一環や認知症の予防を目的として行われている事例はまだ少ない。そこで、筆者らは、音楽療法で活用されているうちの歌唱と鑑賞の2つの活動を運動に組み合わせ、身体活動に付随する音楽として活用する実践を行った。その際、全体を通して音楽療法においても最も重要で基本的な要素とされるリズムをわかりやすく知覚できるように選曲や演奏に配慮し、運動のやり方に沿って活用することで、その有効性を探ることとした。そしてそれによる運動前後での気分変化や認知症予防の効果について検証を行ったところ、音楽を取り入れて運動をしたグループの検証結果において、音楽を取り入れずに運動やレクリエーションをしているグループに比べてそれぞれ運動前後で有意な得点の上昇がみられ、音楽の根本的な要素であるリズムをしっかりと知覚することにより、この結果をもたらした可能性が考えられた。

**キーワード**：介護予防、健康教育、音楽療法的活動、リズム知覚、複合的音楽プログラム

### 1. はじめに

昨今の日本は、平均寿命も年々伸びており、世界でも有数の長寿国といわれて久しいが、同時に、65歳以上の人口が総人口の21%を超えている、超高齢社会ともなっている。現在の日本は、他の先進諸国と比べても、急速に社会の高齢化が進んでいる国といわれる。実際に、1950年にはまだ5%未満であった日本の高齢化率は、1970年には7%、1994年には14%、そして2007年には21%を超えた。

この状況を受けて、社会全体として高齢化に係る費用やサービスを支える目的で、2000年に介護保険法が施行された。しかしながら、制度導入後、従来より要介護認定を受ける人の数が増え、介護保険費給付や介護サービス提供に係る財政的負担が増大の一途をたどってしまっていたことを受け、2006年に同法が改正され、元気な高齢者の健康を維持する、つまり介護予防への意識付けが重視されるようになった。

本論稿では、まず介護保険法の改正への経緯と国の対策としての介護予防における健康教育の考え方、それをもとにした実際の健康教育の内容について述べる。そして、その健康教育に含まれる運動器機能向上を目的とした訓練に、音楽活動を取り入れた筆者ら独自の複合的プログラムの展開方法、さらにはその目的と効

果について考察することとする。

### 2. 健康教育とその必要性

#### 2. 1. 健康の定義と健康教育のあり方

フランスの細菌学者ルネ・デュボスは「健康とは、生まれながらにして備えている潜在能力を可能な限り発揮できることである」<sup>2)</sup>と健康を定義しており、もともと健康である人はその状態を維持し、もし、何らかの病気や障害等があったとしても、自身を良好な状態へと持っていかうとする努力をしていることを健康といえると述べている。

1969年に、WHO(世界保健機関)専門委員会は、健康教育について、「健康教育とは、健康に関する知識、態度、行動などについての個人や集団、地域社会などのもつすべての経験を活用するとともに、必要な多くの場合、これらの知識、態度、行動などを変容させる努力や過程を重視する保健活動のすべての段階において、専門家によってなされる教育的・支援的な活動を包含するものである。」<sup>3)</sup>との意見をまとめている。そして、そのような健康の状態に対するアプローチは、主に個人に対して行われており、例えば、成人病予防アプローチや喫煙・栄養等のリスクファクターに関する情報提供・教育がなされていた。しかしながら、1986

年11月に、WHOは、カナダのオタワにおいて「ヘルスプロモーションに関するオタワ憲章」を提唱し、社会全体に向けてのヘルスプロモーション（いわば健康教育）の必要性を打ち出した。これにより、健康戦略は「地域活動の強化」「健康支援する環境づくり」「健康的な公共政策づくり」にまで拡大されることとなった。

ではこの健康戦略はその後、どのように拡大されているのか、日本の高齢者の介護予防の観点から考察してみることにする。

## 2. 2. 日本の介護の現状とその変遷

わが国の総人口は、平成24（2012）年10月1日現在、1億2751万5千人であり、65歳以上の高齢者人口は3079万3千人となった<sup>4)</sup>。総人口に占める高齢者の割合（高齢化率）は23%を超えており、超高齢社会となっている。

日本では、このように社会の高齢化が進んでいるが、その分、平均寿命も延びており、平成22年の統計では、男性は79.59歳、女性は86.35歳となっており<sup>5)</sup>、世界的に見ても日本は寿命が長い国となっている。しかしながら、すべての高齢者が、必ずしも身体・精神が健康なまま、平均寿命を迎えられるわけではなく、中には、病気やけがなどで入院したり、後遺症が残ったりして、介護が必要になってしまう人も多数いる。そしてその割合が、65歳以上の高齢者の数が増えるにつれ、高くなっていくのは至極当然のことと言える。

そうした状況を受け、日本では2000年に、介護保険法が制定された。これにより、それまでの国主体であった高齢者の介護サービス提供や財政負担を、今度は社会全体で担うことになり、高齢者や介護を行う家族にとっては、従来より容易に介護サービスを利用することが可能となった。その反面、介護サービスを受ける人の数が急激に増加し、それに伴って、介護サービスに係る財政負担も年々大幅に増加してしまうという事態を招くこととなった。

そこで、国は、2006年に介護保険法を改正し、自立した一般の高齢者が虚弱高齢者（特定高齢者）へ、また虚弱高齢者が要支援・要介護状態にならないように同制度が改正され、「予防重視型システム」へと転換され、介護予防への意識付けが強化されることとなった。これにより、デイサービスセンター等を利用する特定高齢者（以下；二次予防高齢者）には、介護予防サービスが提供されることとなり、また各地域に居住する元気な一般高齢者（以下；一次予防高齢者）には、地域包括支援センターを通して、介護予防地域支援事業への参加が促されることとなった。

このように、地域ぐるみで介護予防への取り組みを行う状況になり、広義に解釈するならば、介護予防という観点において、地域での健康教育が推進されることとなったともいえるだろう。

## 2. 3. 介護予防サービスの内容

地域での健康教育の一環として推進されている介護予防のサービスであるが、ではこの介護予防サービスには、具体的にどのような内容が盛り込まれているのだろうか。

介護予防サービスには大きく分けて3本の柱がある。

1つめは、運動器機能向上であり、高齢になるに従って低下してくる筋力や身体の柔軟性を少しでも維持、向上させることを目的とした運動プログラムの実践が行われている。

2つめは、栄養改善であり、偏りがちな食生活の見直し等により、栄養状態を適切な状態にしていくことを目的とした栄養指導が行われている。

3つめは、口腔機能訓練であり、高齢者に多い誤嚥性肺炎や歯周病などを防ぐことを目的とした咀嚼訓練や口腔ケア指導が行われている。

この他、認知症予防やその遠因となる家での閉じこもり・うつ病予防等のプログラムも、介護予防サービスまたは地域支援事業として日本の各自治体を通して行われている。

## 2. 4. 運動器機能向上に特化して

筆者らは、前節で述べた介護予防サービスのうち、特に転倒予防等に備える下肢筋力の改善に重点を置いた運動器機能向上を目的とした介護予防運動である「わかやまシニアエクササイズ」を開発・啓蒙し、健康教育を推進している。

「わかやまシニアエクササイズ」には、①準備運動、②ストレッチ運動、③筋力トレーニング、④ステップ運動という4つの運動が組み込まれている。

準備運動とストレッチ運動では、硬くなっている筋肉をほぐし、身体の柔軟性を高めて、筋力トレーニングに向けた動機づけとしている。

筋力トレーニングでは、下肢筋力の維持・改善に重点を置き、ゆっくりとした一定のテンポで座位、立位ともに足上げやスクワット運動等のトレーニングを行っている。

ステップ運動では、自分の体力に合ったステップ台の高さを心拍数から決定し、そのステップ台の昇り降りを、ゆっくりとした音楽に合わせて、歌を歌いながら5～10分間行い、下肢筋力の維持・改善を図っている。そして全体を通して、有酸素運動と筋力トレーニングが同時に行えるようにしている。

さらに、この「わかやまシニアエクササイズ」では、運動全体を通して、音楽を取り入れている。音楽演奏の形態は電子ピアノによる生演奏とCD・カラオケ再生の2種類があり、どちらにおいても、音楽を、BGMや運動のリズムの指針として、身体活動に付随したかたちで活用している。

和歌山市においては、二次予防対象者はデイサービスセンター等で、一次予防対象者は和歌山大学が和歌山市と協働で行うシニアエクササイズボランティア養成講座、また同講座のOBによる地域での教室で、この

エクササイズに参加している。

### 3. 身体活動に付随する音楽の活用法

筆者らは、一般的に行われている音楽療法での音楽活用法を参考にして、身体活動である運動に音楽を活用している。本項ではまず、一般的な音楽療法活動について説明し、続けて、筆者らがを行っている身体活動に付随する音楽活用法の具体的な内容について述べることとする。

#### 3. 1. 音楽療法活動での音楽とその目的

音楽療法では、演奏や聴取といった音楽活動を主体とするものであり、その活動の中で、リハビリを兼ねたストレッチなどの簡単な身体活動が付随してくることもある。

音楽療法には、能動的音楽療法と受動的音楽療法の2つがあり、このうち、能動的音楽療法には、歌唱と器楽、受動的音楽療法には鑑賞といった活動が盛り込まれている。

高齢者を対象とした場合のこれら3つの活動内容を簡単に説明すると、歌唱は、音楽療法を受ける人にとってなじみ深い歌やよく知っている歌を歌う活動である。その際には加齢に伴って浅くなりがちな呼吸を少しでも深くするために腹式呼吸を意識している。また、歌詞を発音することにより、口腔訓練の一端を担っている。

器楽は、楽器を実際に持ち、音楽に合わせて演奏したり、自分なりの音楽を即興で創作する活動であり、人間にとって最後まで残るリズム感覚機能の刺激や、手足のリハビリテーション訓練の一端を担っている。

鑑賞は、なじみ深い歌を聴いて、聴き手の回想を促し、認知症になっても残っている青少年時代に関わる長期記憶を刺激することや、気分に合わせて曲を聴き、精神の落ち着きを促すといった効果の一端を担っている。

#### 3. 2. 音楽療法と音楽療法的活動の違い

筆者らは、前項に挙げた音楽療法の3つの活動のうち、歌唱と鑑賞の内容と効果を念頭に置き、この2つの活動を、身体活動である運動プログラム「わかやまシニアエクササイズ」に取り入れ、演奏する楽曲を、それぞれの運動のやり方に適した形に編曲し直している。

このように、筆者らの音楽の活用の仕方では、全体を通して身体活動が主体であり、それに音楽が付随する形式をとっている。それゆえ、音楽療法での音楽の活用法と効果の理念を基にしているが、あくまで付随的に音楽を用いているという意味で音楽療法的活動とし、音楽療法とは区別している。

#### 3. 3. 音楽療法的活動の流れ

ここでは、具体的にどのような内容で、音楽療法的

活動を運動に取り入れているかについて述べていくこととする。

まず、準備運動とストレッチ運動では鑑賞を、筋力トレーニングとステップ運動では歌唱を主として取り入れている。

この点において、貫行子は、音楽構造に内在するエネルギー、つまりは力動性に注目し、それを音楽ダイナミックスと呼び、音楽療法においては、このダイナミックスによって、心身が活性化されたり、鎮静化されたりするといっても過言ではないと述べている<sup>6)</sup>。その上で、貫は音楽を活性化しやすい音楽と鎮静化しやすい音楽とに分け、それぞれの特徴を打ち出している。一般的に、活性化しやすい音楽は、リズム要素が多い、テンポが速い、音量が大きいといった特徴を持ち、鎮静化しやすい音楽は、メロディが持続的、テンポがおそい、リズム要素が少ないといった特徴を持っている<sup>7)</sup>。

このことをふまえ、具体的には、準備運動やストレッチでは主に鎮静化しやすい音楽を、筋力トレーニングやステップ運動では主に活性化しやすい音楽を用い、それぞれの運動の場面において、音楽のダイナミックスが運動の動きや方向性に合うように、また運動をする人にとって、運動指導者による言葉掛けだけでなく、音楽によっても運動の動きや方向性をイメージできるように演奏している。

またこの音楽療法的活動では、認知症予防に対するアプローチも行っており、その際は、認知症の高齢者に対して実施されることが多い回想法を取り入れている。音楽療法における回想法とは、対象者にとって、なじみ深い音楽を聴いたり、歌ったりしてもらい、自身の青少年時代の記憶を呼び起こしたり、それについて会話したりすることで、脳を刺激し、精神状態を安定させることを目的としている。

それゆえ、筆者らの活動でも、高齢者になじみの深い音楽を選曲している。

#### 3. 4. 音楽療法的活動での使用音楽

本項では、実際の「わかやまシニアエクササイズ」実施の際の使用音楽の内容を述べていくこととする。

##### ①準備運動

準備運動はすべての運動の始まりであり、後の運動への動機づけとなる。また運動中は、テンポキープのために号令をかけることは少なく、大抵はそれぞれの運動の説明のみや回数を数えるだけに留まり、ゆっくりとしたペースで運動を行う。

それゆえ、ここでは、前項で述べた鎮静化しやすい音楽を使用し、またそれぞれの運動の様子を観察しながらほとんどを即興演奏にて演奏を行っている。即興演奏で行うのは、それぞれの運動の動きに合わせた演奏をするためであり、既成楽曲演奏の場合と比べると、楽曲構成の設定やスラー・スタッカート、アクセントといった演奏表現であるアーティキュレーションの操



作が行いやすいためである。

## ②ストレッチ運動

ストレッチ運動は身体の柔軟性を高め、また筋力トレーニングに備え、身体の各部の筋肉を伸ばす運動であり、10カウントを数えながら各部位の運動を行っていく。しかしながら、厳密に一定のリズムテンポのキープが必ずしも必要なわけではなく、比較的ゆっくりとしたテンポで行われる。

それゆえ、準備運動と同じく、鎮静化しやすい音楽を使用している。しかしながら、運動の方向性が一定であるので、演奏はほとんどを既成楽曲演奏で行っている。主にリズム機能を使用しない、ゆっくりとしたテンポ設定の楽曲を使用している。

## ③筋力トレーニング

筋力トレーニングは、ステップ運動でも使う下肢筋力のトレーニングであり、運動中は60テンポのリズムで、それぞれの部位について10セットのトレーニングを行っている。

そのため、テンポキープの手段として、またリズムに合わせて行う運動であることを考慮して、活性化しやすい音楽を使用しており、演奏はほとんどを既成楽曲演奏で行っている。また、既成楽曲の中で、元々のテンポが60テンポでないものについては、筆者らが60テンポにアレンジし直した楽曲を使用している。

## ④ステップ運動

ステップ運動は、一定の高さの踏み台を40～60テンポで昇り降りする運動であり、運動をする人に合わせて5～10分の長さで行っている。

そのため、筋力トレーニング同様、テンポキープの手段、またリズムに合わせて行う運動であることを考慮して、活性化しやすい音楽を使用しており、演奏はすべて既成楽曲演奏で行っている。筋力トレーニングでも使用する40・60テンポの音楽を主に使用し、加えて、2分の1のペースで運動できるような80・120テンポの楽曲も使用している。

### 3. 5. 楽曲選曲と演奏の際の配慮

これら一連の運動の流れの中で活用する音楽であるが、本節では、①準備運動での即興演奏を除いた各運動での使用楽曲の選曲基準と演奏時の配慮すべき点について述べることにする。

#### ①楽曲ジャンル

各運動それぞれの音楽については、本項第2節でも述べたとおり、高齢者にとってなじみに深い楽曲を用いている。櫻林仁は集団での音楽療法の場合、共通嗜好の確率の高い名曲に個性を投影させる方法を選ぶことになると述べている<sup>8)</sup>。この点で、高齢者になじみの深く、共通嗜好の高い音楽を考察すると、高齢者が幼少年時代に遊び歌として歌っていた童謡や、小学

校の音楽の授業で習ったり、季節ごとの行事の際に歌われた唱歌等が挙げられる。

これらの音楽には、生活に身近なものを題材としたものが数多くあり、高齢者にとって自身の幼少のころの回想を促すきっかけにもなると考える。以上のことから、楽曲としては認知度の高い童謡・唱歌を、なるべく季節に合わせて選ぶことが適切といえる。

また他に演歌や歌謡曲も高齢者にとってなじみ深い楽曲の一つに挙げられる。しかし、これらのジャンルの楽曲は童謡・唱歌に比べて選択肢が多く、容易に一般化できるものではない。そこで、これらのジャンルからの選曲の場合は、運動に参加する高齢者にアンケートを実施し、自身のよく聴く楽曲を回答してもらったり、青少年時代に流行していた楽曲を調査し、選曲リストを作成している。

さらに、師井和子は、音楽療法のセッションの中で、高齢者からのリクエスト音楽を演奏することで、それまで無意欲だった高齢者が意欲的にセッションに参加するようになった事例をふまえて、高齢者にとっては、自分の好きな楽曲のリクエストを受容してもらうことにより、自信回復、自己尊重、協調性などの効果があると述べている<sup>9)</sup>。このことから、現場では高齢者からリクエストも順次受け付け、特にステップ運動において、それらの中からふさわしい楽曲を選択している。

#### ②拍子

筆者らの音楽療法的活動においては、運動の特性上、使用できる楽曲の拍子が運動によって限定される。

筋力トレーニングやステップ運動はすべて4カウントが基本であること、また楽曲をリズムの指標としても聴いていることを考えると、よりわかりやすく、スムーズに運動を行うためには、2拍のテンポを基にした2拍子、4拍子の楽曲を使用することが適切である。

しかしながら、ストレッチ運動に関しては、リズムの指標よりはBGMとしての要素が強いことから、上記に加えて3拍のテンポを基にした3拍子、6拍子の楽曲も使用可能である。

#### ③（歌唱における）演奏音域

人間の声帯は、加齢とともに伸び、だんだんと高音が出しづらくなり、特に女性の場合は、個人差はあるが、小学生時代と比べると1オクターヴ近く低くなる<sup>10)</sup>。それゆえ、高齢者にとって、小学生時代に習った楽曲の調（キー）をそのまま活用することは声帯に負担がかかり、避けるべきである。また楽曲内であまりに音の跳躍が激しいものも歌唱しづらいので、避けた方が望ましいと考える。

そのことを考慮して、実際に演奏する際には、使用している音域の幅が極端に広くないものを選ぶ、もしくは、高齢者の声域に合わせ、高音部分を低く設定するための移調を行いながら演奏することが適切である。

以上の点に特に注意しながら、楽曲選曲と演奏を行っている。

#### 4. 複合的プログラムにおける音楽の効果

本項では、筆者らがやっている運動と音楽を組み合わせた複合的プログラムについて、運動能力と気分変化、そして認知症予防におけるそれぞれの実施前後での効果について述べる。

##### 4. 1. 運動能力と気分変化において

運動など他の両方と組み合わせることについて、特に音楽のリズムを使うことに言及して、櫻林仁は、音楽は他の表現を誘発したり、また他の表現に参加することによって表現を豊かにするものであり、組み合わせられた総合表現療法は単独の療法よりもはるかに強力な効果を発揮することができると述べている<sup>11)</sup>。

このことについて、赤星建彦は具体的に、機能訓練の場で音楽で身体を動かし、手を動かすこと、そしてつづけることが脳の働きを高め、生きていく力を強くすることにつながっており、それら音楽によるリハビリテーションはリズム動作によって手や腕、身体全体の運動能力の回復（維持、向上）につながると述べており、自身の療育音楽にて音楽を活用している<sup>12)</sup>。

また、運動に対する取り組み方や継続性・持久力についても音楽を併用することの効果が挙げられており、貫行子は、アメリカの神経内科医であるタウトのリハビリテーション臨床現場で機能回復訓練における音楽療法活用の際に、音楽のリズミックな聴覚刺激による強化が重視されており、音楽を使わないで運動療法だけを行った場合と、音楽療法を併用した場合を比較してみると、併用した場合の方が運動が促進され、運動の継続性、持久性、タイミングについても、音楽そのものが運動を改善する力を持っている様子を見て、タウト同様、機能訓練だけでなく精神的な領域においても、音楽が好影響を及ぼしていることを支持している<sup>13)</sup>。

筆者らは、これらの情報をふまえて、「わかやまシニアエクササイズ」を実施している高齢者を対象に、生演奏とCD・カラオケでの比較において、①緊張と興奮 (Tension and excitement)、②爽快感 (Refreshing mood)、③疲労感 (Fatigue)、④抑うつ感 (Depressive mood)、⑤不安感 (Anxious mood) の5つの尺度による運動前後での気分の変化についての調査を行った。

その結果、特に生演奏での運動の際に、CDやカラオケ音楽での運動の場合に比べて、運動前後で②の爽快感について、統計学的に有意に上昇していたという結果を得ることができた。また生演奏の場合においては、運動への参加意欲や参加態度も向上することが運動指導スタッフのアンケートからもわかった<sup>14)</sup>。

また、運動に対する継続性や持久性については、同じ運動を音楽ありと音楽なしの2パターンで同じ時間行ってもらい、そのときの時間経過の感じ方について調査したところ、音楽がある場合では、音楽がない場合に比べて、同時間の運動を行ったときの時間経過の感じ方が早まり、音楽があるほうが、運動の継続につ

いて積極的な見方をする人が多いという結果であった。

##### 4. 2. 認知症予防において

認知症予防についての検証では、「わかやまシニアエクササイズ」を行っている高齢者について、生演奏での運動グループ、CD音楽での運動グループ、音楽なしのレクリエーショングループの3グループについて、1年間の追跡調査を行い、初めての調査から3カ月おきに認知機能検査を行った。また、各グループを得点結果を基に、高得点群と低得点群に分けて、分析を行った。

その結果、認知機能検査のうちの仮名ひろいテストの得点において、CD音楽での運動グループと音楽なしのレクリエーショングループとの比較では、高得点群と低得点群いずれにおいても統計学的に有意な差がみられなかったのに対し、生演奏での運動グループの得点が、音楽なしのレクリエーショングループのそれと比較して低得点群で有意に上昇していたという結果を得ることができた<sup>15)</sup>。

これらの結果から、運動と音楽を組み合わせる複合的なプログラムにおいて、適切な楽曲や演奏方法を選択・実践することで、運動中の高齢者の気分を積極的な方向へ向かわせることができ、また認知症予防の効果も期待できるといえるだろう。

##### 4. 3. 考察

上記のような効果を及ぼす音楽的要素とは一体何なのか、本節で考察してみることとする。貫行子は、知的能力の低下し始めた高齢者に対して音楽療法の効果が最も期待できるのは、リズム活動であると考え、それら高齢者がリズムを知覚する（つまりリズムにのる）ことで、そのリズムに同期して脳が刺激され、心身の活性化を促すと述べている<sup>16)</sup>。

また全米音楽療法協会会長のE.S.ガストンは、リズムは音楽の基本であり、特に筋肉運動を刺激し、自由感を与えること、またリズム自体がエネルギーを与えるエナジャイザーであり、秩序を与えるオーガナイザーであるとも述べている<sup>17)</sup>。

つまりは、音楽療法ではその中心にリズムの知覚という基本事項があり、それが療法の効果を決定づける重要な要素でもあるといえる。

筆者らがやっている音楽療法的活動においても、全体を通して貫いている最大の音楽的要素はリズムである。筋力トレーニングやステップ運動では、一定のテンポのリズムに合わせて運動を実施しており、準備運動やストレッチ運動でも、リズムこそ発音はしないものの、運動の方向性に合わせた演奏を行い、運動を音楽のリズムでもって知覚してもらうようにしている。

それゆえ、運動をしている高齢者にとって、運動のやり方に沿った音楽とそのリズムを聴き、身体で感じるにより、音楽がある場合に、ない場合と比べて、気分の変化や認知症機能検査の得点が有意に上昇するという結果をもたらしたのではないかと考える。

## 5. 現場での音楽療法的活動の実施方法と注意点

現在は、特定の和歌山市内の介護事業所で、週1回のペースで「わかやまシニアエクササイズ」を用いた運動とそれに伴う音楽療法的活動がなされている。このうち、月に1度は、筆者らが介護事業所に電子ピアノを持ち込んで、生演奏にて、音楽療法的活動を実施している。しかしながら、その他の曜日での運動や、地域での自主的な運動グループにおいては、「わかやまシニアエクササイズ」も含めたあらゆる身体活動を行う際に、生演奏で音楽を提供するために、運動指導スタッフ以外の専門的な音楽スタッフを確保することは難しく、多くはCDやカラオケ音源を使って、介護スタッフや運動指導員によってのみ運動が行われるだろう。その際には、第3章第4節で述べたような生演奏で行う音楽療法的活動と同じ点に注意して行わなければいけない。

運動の指標、BGM、いずれにしても音楽を流す場合には、とりえず流しておけばいいということではなく、なるべく多くの高齢者になじみがあり、運動のやり方に応じたりズムやテンポ、拍子の音楽を提供するようにしなければならないと考える。そうでなければ、その音楽は高齢者にとっては、ただの騒音になってしまう可能性もあり、ない方がましだと思われることもある。

またカラオケが使用できる場合は、原調では歌にくいときに、キーコントロール機能をうまく活用することが重要である。音高が高すぎても低すぎても歌唱はしづらいので、そのためにも、事前に運動に参加する高齢者の歌唱可能音域をある程度把握しておく必要があると考える。

そして、高齢者にとって、前で指導するスタッフや指導員は自分にとっての指標であり、スタッフの声の大きさに、自身の声の大きさが比例するといっても過言ではない。それゆえ、指導者として、誰よりも声を大きく出して号令をかけ、歌を歌うことを心がけなければいけない。しかしながら、場合によっては、スタッフ自身がまったく聴いたこともない楽曲が選択されることもあるだろう。そのときは、参加している高齢者にその楽曲をリードして歌ってもらうように促すことも一つのポイントと言えるだろう。そのようにすることで、高齢者にとっても自分がリードしていかなければいけないという自覚がわき、その後の運動への参加意欲もより積極的になるかもしれない。

いずれにしても、運動をする高齢者が音楽を聴くまたは歌う主体であることを考慮して選曲・指導を行う必要がある。

## 6. おわりに

先行研究ならびに筆者らが行っている音楽療法的活動において、音楽の基本的な要素である音楽のリズムとりズム知覚が、高齢者の心身や認知機能に良い影響

を及ぼしている可能性が考えられた。また、それに加えて高齢者になじみ深い音楽を活用することで、音楽がない場合よりも運動に積極的な気持ちで参加するようになったり、また、もともと運動に参加していなかったが、音楽が好きで、音楽を使った運動を間近で見るうちにエクササイズに参加するようになり、その後も継続して参加しているという高齢者の事例を現場のスタッフからも聞いた。音楽療法の現場で、療法の回数を重ねることで高まっていく対象集団の凝集性（音楽活動へ向かう参加者の意識）の変化が、それまで関心のなかった集団以外の人をも誘導する誘導性の高まりを生んだという事例<sup>18)</sup>からも、音楽への意識付けが少なからず、有効に作用している結果と言えよう。

このように、適切な音楽を選び、運動に組み合わせることが、高齢者にとって運動のイメージをとらえやすくし、またストイックではなく、音楽を聴きながら、歌いながら楽しく運動ができるというイメージを連想させ、積極的に運動に参加してもらうための一つの手助けとなると考える。これにより、今後、一般の高齢者にとって、介護予防という路線における健康教育への参加を促し、ますます推進していくことができると考える。

さらに、長期的に介護予防から拡大して、認知症の高齢者にとっても、この音楽を活用したプログラムにより、認知症になっても最後まで残存する感覚機能であるリズム知覚機能を刺激し、リハビリテーションの一環として、運動への参加を促せるのではないかと考える。今後は、そのような認知症高齢者向けの適切な複合的プログラムの作成について考察していきたいと考える。

## 引用・参考文献

- 1) 介護保険 やさしい解説～制度の上手な使い方  
<http://chiecareinsurance.irahik.com/2009/06/post.html>
- 2) 石井敏弘ほか『健康教育大要－健康福祉活動の教育的側面に関する指針－』株式会社 ライフ・サイエンス・センター、p.508, 1998.
- 3) 同上書 p.113
- 4) 統計局ホームページ／人口推計、「各年10月1日現在人口、平成25年4月報」、  
<http://www.stat.go.jp/data/jinsui/2012np/index.htm>
- 5) 平成22年都道府県別生命表の概況
- 6) 貫行子『高齢者の音楽療法』音楽之友社、p.79, 1996.
- 7) 同上書 p.80
- 8) 櫻林仁『心をひらく音楽－療法的音楽教育論』音楽之友社、p.50, 1990.
- 9) 師井和子『事例・理論・実践から学ぶ音楽療法 心をつなぐ音楽回想法』ドレミ楽譜出版社、p.85, 2006.
- 10) 赤星建彦、赤星多賀子、加藤みゆき『高齢者・痴呆性老人のための療育・音楽療法プログラム』音楽之友社、p.48, 1999.
- 11) 櫻林仁『心をひらく音楽－療法的音楽教育論』音楽之友社、p.46, 1990.



- 12) 赤星建彦、赤星多賀子、加藤みゆき『高齢者・痴呆性老人のための療育・音楽療法プログラム』音楽之友社, p.34, 1999.
- 13) 貫行子『高齢者の音楽療法』音楽之友社, p.153, 1996.
- 14) 松本裕樹、木場田昌宜、松田忠之、米山龍介、本山貢「電子キーボードによる生演奏の音楽導入に関するシニアトレーニング実践研究ー導入有無での気分の変化についてー」『和歌山大学教育学部紀要ー人文科学ー』第61集, 和歌山大学教育学部, p.139, 2011.
- 15) 松本裕樹、木場田昌宜、本山貢「高齢者向けエクササイズにおける音楽演奏形態の違いによる認知症予防効果の比較」『和歌山大学教育学部紀要ー人文科学ー』第63集, 和歌山大学教育学部, pp.96~97, 2013.
- 16) 貫行子『高齢者の音楽療法』音楽之友社, p.77, 1996.
- 17) 櫻林仁『心をひらく音楽ー療法的音楽教育論』音楽之友社, p.62, 1990.
- 18) 松井紀和『音楽療法の実際ー音の使い方をめぐってー』(株)牧野出版, p.157, 1995.